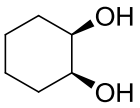
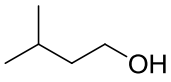
Übungen zur Vorlesung Organische Chemie für das Nebenfach

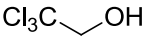
5. Übung

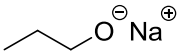
1. Nomenklatur und Eigenschaften:

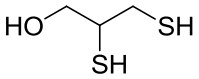
a) Benennen Sie folgende Verbindungen mit ihren systematischen Namen.

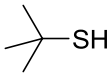


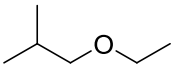


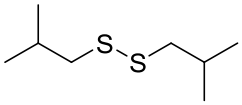


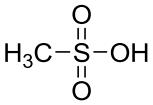


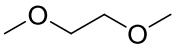






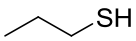


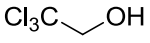


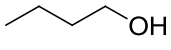


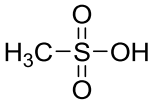
b) Auf welcher Ursache beruhen die relativ hohen Siedepunkte der niederen Alkanole im Vergleich zu Ethern mit der gleichen Anzahl an C-Atomen?

c) Ordnen Sie die angegebenen Substanzen nach ihrer Acidität. Bedenken Sie, dass eine Substanz umso acider ist, je besser das gebildete Anion stabilisiert ist. Auf welche Ursachen lassen sich die unterschiedlichen Aciditäten bei diesen 4 Beispielen zurückführen?



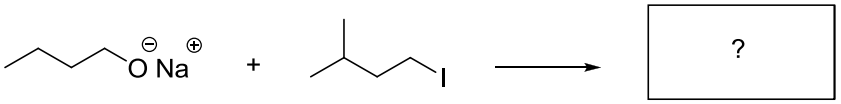


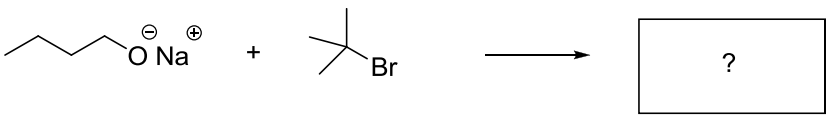




2. Reaktionen:

a) Ließe sich bei den beiden folgenden Reaktionen die Reaktionszeit durch Erhöhen der Konzentration des Alkoholates verringern? Begründen Sie ihre Antwort kurz. (Bei welchem Reaktionsmechanismus geht die Konzentration des Nucleophils mit ein?)





b) Vervollständigen Sie folgende Reaktionen: